

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes mellitus adalah penyakit metabolik yang ditandai dengan kadar glukosa darah yang melebihi batas normal. Penyakit ini sering kali dikaitkan dengan gaya hidup modern, di mana individu cenderung mengonsumsi makanan siap saji, kurang beraktivitas fisik, dan lebih memilih menggunakan teknologi, seperti kendaraan bermotor, daripada berjalan kaki (Gumilar, 2022). Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit yang banyak diderita oleh lansia, sehingga memerlukan penanganan dan perawatan jangka panjang dalam pengelolaannya. Diabetes pada lansia dapat memberikan dampak serius terhadap kualitas hidup dan memerlukan perhatian khusus dalam manajemen kesehatannya. Diabetes pada lansia bukan hanya menyebabkan masalah fisik, tetapi juga dapat berdampak pada aspek psikososial mereka, seperti depresi, isolasi sosial, dan penurunan kesejahteraan umum.

Jawa Timur menempati peringkat kedua sebagai provinsi dengan persentase penduduk lanjut usia (lansia) terbanyak di Indonesia setelah Daerah Istimewa Yogyakarta. Persentase lansia di Jawa Timur mencapai 14,53%. Menurut data dari Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dispendukcapil), pada tahun 2021 jumlah lansia di Indonesia tercatat sebanyak 30,16 juta jiwa. Dalam beberapa dekade terakhir, terdapat peningkatan signifikan dalam jumlah lansia yang hidup dengan diabetes mellitus.

Secara global, prevalensi diabetes mellitus pada kelompok usia 20 hingga 79 tahun tercatat mencapai 537 juta orang pada tahun 2021. Jumlah ini diperkirakan akan terus bertambah, mencapai 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045. Di antara jumlah tersebut, diperkirakan terdapat sekitar 240 juta orang yang belum terdiagnosis mengidap diabetes mellitus. Menurut data dari IDF (2022), Indonesia menempati posisi kelima sebagai negara dengan jumlah penderita diabetes terbanyak, setelah Cina, India, Pakistan, dan Amerika Serikat. Di Indonesia sendiri, pada tahun 2020, sekitar 22 hingga 23% lansia tercatat menderita diabetes mellitus.

Data *International Diabetes Federation* (IDF) (2021), pada tahun 2021 kejadian diabetes sebanyak 537 juta individu dengan diabetes di seluruh dunia dan meningkat 16% (74 juta) sejak pada tahun 2019. Berdasarkan prevalensi global diabetes telah mencapai 44,7% orang dewasa tidak terdiagnosis. Serta diperkirakan pada tahun 2045, diperkirakan sekitar 783 juta orang dewasa akan hidup dengan diabetes, atau setara dengan satu dari delapan orang dewasa, pada tahun 2045. Angka ini mencerminkan peningkatan sebesar 46%, yang berarti lebih dari dua kali lipat dibandingkan laju pertumbuhan penduduk global yang diperkirakan hanya mencapai 20% pada periode yang sama (IDF, 2021). Menurut sebuah artikel yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Indonesia tahun 2020, sepuluh negara dengan angka diabetes tertinggi tahun 2019 antara lain Indonesia.(Febrian et al., 2023).

Menurut hasil kajian pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada Januari 2024, jumlah penderita diabetes mellitus di Rumah Luka Dan Khitan Punakawan Bondowoso terdapat 7 lansia yang menderita penyakit diabetes

mellitus. Terdiri dari 3 perempuan dan 4 laki-laki. Beberapa pasien mengatakan sudah mulai stres dengan kondisi penyakitnya dan tidak dapat mengontrol makanan yang berdampak pada tingginya kadar gula dalam darah.

Diabetes Mellitus (DM) merupakan suatu gangguan metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia), yang terjadi akibat ketidakseimbangan antara produksi insulin oleh pankreas dan kebutuhan tubuh akan insulin (Damanik, 2022). Di tahun 2019 prevalensi diabetes mellitus di dunia berada di angka 9,3% dan diperkirakan naik menjadi 10,2% di tahun 2030. Tahun 2018, prevalensi diabetes mellitus di Indonesia meningkat 0,5% dari tahun 2013 menjadi 2%. Namun, prevalensi penduduk yang memiliki kadar gula darah di atas normal meningkat menjadi 8,5% dibandingkan tahun 2013 yang hanya berada di angka 6,5%. Dan diprediksi jumlah penderit Diabetes Mellitus (DM) di Indonesia diperkirakan akan terus meningkat dan mencapai sekitar 21,3 juta jiwa pada tahun 2030. Dari keseluruhan kasus tersebut, sekitar 90% merupakan penderita DM tipe 2.

Diabetes mellitus dapat muncul akibat interaksi berbagai faktor. Salah satu faktor risikonya adalah pertambahan usia. Individu yang berusia di atas 45 tahun memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengidap Diabetes Mellitus dibandingkan dengan mereka yang berusia lebih muda. Peningkatan risiko ini berkaitan dengan menurunnya fungsi berbagai organ tubuh seiring bertambahnya usia yang berdampak pada ketidakmampuan tubuh dalam mengontrol kadar glukosa darah. Selain itu, kadar glukosa darah yang tidak terkontrol juga dapat dipengaruhi oleh sejumlah faktor lain, seperti total

asupan karbohidrat, konsumsi karbohidrat sederhana, kepatuhan terhadap diet dan pengobatan, tingkat aktivitas fisik, serta kondisi psikologis seperti stres (Ekasari, 2022).

Stres dapat menjadi pemicu awal timbulnya diabetes mellitus, terutama ketika disertai dengan kurangnya pengetahuan individu mengenai pengelolaan stres. Stres sendiri merupakan respons nonspesifik tubuh terhadap berbagai gangguan atau tekanan, yang dapat memengaruhi kondisi fisik, psikologis, intelektual, sosial, hingga spiritual seseorang (Nugraha et al., 2022). Dalam kondisi stres, tubuh akan meningkatkan sekresi hormon dari kelenjar adrenal, yaitu adrenalin dan kortisol, yang berdampak pada naiknya kadar glukosa dan lemak dalam darah. Pelepasan zat-zat ini bertujuan untuk menyediakan energi tambahan, namun pada penderita diabetes mellitus, kondisi ini justru dapat memperburuk keadaan karena menyebabkan lonjakan kadar gula darah (Rumaiza & Kharani, 2020). Jika stres berlangsung dalam jangka panjang Ketidakmampuan pankreas dalam mengatur produksi insulin, yaitu hormon yang berperan dalam pengendalian kadar gula darah, menjadi salah satu faktor utama terjadinya gangguan metabolik seperti Diabetes Mellitus. Meskipun konsumsi gula merupakan salah satu faktor utama, stres juga dapat mempercepat timbulnya diabetes. Oleh karena itu, penting untuk membatasi asupan gula dan mengelola stres secara efektif guna mencegah perburukan kondisi diabetes mellitus (Anindita, 2023). Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa 50% lansia yang mengalami stres mengungkapkan keluhan seperti susah tidur dan sering gelisah (Dahroni, Arisdiani and Widiastuti, 2019).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Izzati dan Nirmala (2015) menunjukkan bahwa 62,5% responden mengalami stres tingkat sedang, sementara 56,3% di antaranya tidak mengalami peningkatan kadar gula darah. Selain itu, analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat stres dengan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Perkotaan Rasimah Ahmad, Bukittinggi, pada tahun 2015.

Kasus diabetes mellitus yang terus meningkat menjadi perhatian masyarakat, khususnya dalam memberikan dukungan kepada pasien dan keluarganya. Peningkatan prevalensi penyakit ini berpotensi memengaruhi tingkat stres pada penderita. Oleh karena itu, perawat perlu memahami permasalahan serta hubungan antara stres dan peningkatan kadar glukosa darah guna meningkatkan pengetahuan dan kualitas pelayanan terhadap pasien Diabetes Mellitus. Salah satu komplikasi kronis diabetes mellitus yang perlu diwaspadai adalah gangren diabetikum, yaitu kerusakan jaringan yang terjadi akibat kombinasi luka yang sulit sembuh, gangguan sirkulasi darah, dan infeksi. Gangren sering bermula dari luka kecil pada kaki yang tidak terdeteksi atau tidak ditangani dengan tepat. Hiperglikemia kronis akibat stres juga dapat memperburuk kondisi luka dan mempercepat terjadinya gangren. Kondisi hiperglikemia yang kronis akan semakin meningkatkan risiko terjadinya luka kaki diabetik dan gangren. Oleh karena itu, pengelolaan stres merupakan salah satu aspek penting dalam upaya pencegahan komplikasi diabetes mellitus, termasuk gangren. Salah satu strategi intervensi yang dapat diterapkan untuk menurunkan tingkat stres adalah melalui pengendalian kadar glukosa darah. Apabila penderita Diabetes Mellitus dapat melakukan manajemen stres

dengan baik, diharapkan cara tersebut dapat membantu mengontrol kadar gula darah dan terhindar dari risiko komplikasi. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui “Hubungan Tingkat Stres Dengan Kadar Gula Darah Pada Lansia Penderita Diabetes Mellitus”.

B. Rumusan Masalah

1. Pernyataan Masalah

Di Indonesia, diabetes mellitus menempati peringkat ketiga sebagai penyebab kematian tertinggi, yakni sebesar 6,7%, setelah stroke dan penyakit jantung koroner. Diabetes mellitus menjadi penyebab kematian kesembilan tertinggi di seluruh dunia (Kemenkes 2018, WHO 2021). Menurut International Diabetes Federation (IDF), Indonesia menempati peringkat ke-6 di dunia dalam jumlah penderita diabetes pada kelompok usia 20–79 tahun, dengan estimasi sekitar 10,2 juta kasus pada tahun 2017. Jumlah kasus ini diperkirakan akan meningkat menjadi 16,7 juta pada tahun 2045 (Murtiningsih et al., 2021). Beberapa faktor yang menjadi penyebab diabetes mellitus antara lain riwayat keturunan, kurangnya kepatuhan dalam menjalani kontrol rutin ke fasilitas pelayanan kesehatan, serta konsumsi makanan manis yang tidak terkontrol.. Stres juga merupakan salah satu faktor yang dapat memicu naiknya kadar gula darah. Vranic et al. (2020) menjelaskan bahwa stres pada individu dengan Diabetes Mellitus dapat menyebabkan gangguan dalam pengaturan kadar glukosa darah. Selama kondisi stres, terjadi peningkatan sekresi berbagai hormon seperti katekolamin, glukagon, glukokortikoid, β -endorfin, serta hormon pertumbuhan, yang semuanya berperan dalam meningkatkan kadar glukosa

darah. Pada fenomena diatas peneliti bermaksud untuk memberikan pendidikan kesehatan tentang pentingnya perilaku sehat pada lansia agar lansia terjaga dari penyakit tidak menular yaitu penyakit Diabetes Mellitus. Sehingga peneliti tertarik mengambil judul “Hubungan Tingkat Stres Dengan Kadar Gula Darah Pada Lansia Penderita Diabetes Mellitus “.

2. Pertanyaan Masalah

- a. Bagaimanakah tingkat stres pada lansia penderita diabetes mellitus di Klinik Punakawan Bondowoso?
- b. Bagaimanakah kadar gula darah pada lansia penderita diabetes di Klinik Punakawan Bondowoso?
- c. Apakah terdapat hubungan antara tingkat stres dengan kadar gula darah pada lansia penderita Diabetes Mellitus di Klinik Punakawan Bondowoso

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui adanya hubungan tingkat stres dengan kadar gula darah pada lansia penderita Diabetes Mellitus di klinik Punakawan Bondowoso

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi tingkat stres pada lansia penderita Diabetes Mellitus
- b. Mengidentifikasi kadar gula darah pada lansia penderita Diabetes Mellitus di Klinik Punakawan Bondowoso
- c. Menganalisis hubungan antara tingkat stres dengan kadar gula darah pada lansia penderita Diabetes Mellitus di Klinik Punakawan Bondowoso

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan bahwa stres berkontribusi dalam pengaturan gula darah dan memberikan wawasan, pengetahuan kepada pembaca dan pihak lain yang berkepentingan mengenai hubungan antara tingkat stres dengan kadar gula darah pada lansia penderita Diabetes Mellitus

2. Manfaat praktis

a. Bagi Pihak Klinik

Dapat menjadi sumber temuan ilmiah terkait pengaruh tingkat stres terhadap kadar gula pasien Diabetes Mellitus khususnya pada lansia yang dirawat di Klinik Punakawan Bondowoso, sehingga dapat menjadi perhatian secara intensif untuk menjaga stabilitas emosional pasien yang dirawat. Penelitian ini juga diharapkan bisa memberikan informasi kepada pelayanan kesehatan untuk meningkatkan kualitas pelayanan, tidak hanya dengan mengontrol gula darahnya tetapi juga dengan mengontrol tingkat stres pasien.

b. Bagi Lansia

Menjadi sumber informasi bagi lansia penderita diabetes mellitus supaya dapat mengelola stresnya untuk mempertahankan kadar gula darah.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan hasil penelitian ini dapat di kembangkan untuk penelitian selanjutnya yang mengambil tema tentang hubungan antara tingkat stres dengan kadar gula darah pada lansia penderita Diabetes Mellitus.